



**NTiB**  
NOUVELLES TECHNOLOGIES  
INTERNATIONALES DU BÂTIMENT





*«La principal preocupación de la humanidad  
debería ser : ECOLOGÍA »*

*M. Laraki, PDG NTIB*

NTIB - Nouvelles Technologies Internationales du Bâtiment  
Una innovación en el sector de la construcción

## NTIB, UN NUEVO PROCESO DE SUELO MIXTO DE ACERO Y HORMIGÓN

PERMITIENDO UNA  
REDUCCIÓN DEL **30%**

DE LA HUELLA DE CARBONO DEL  
PACK DE OBRAS ESTRUCTURALES  
DE UN EDIFICIO, O INCLUSO MÁS  
UTILIZANDO MATERIALES BAJOS  
EN CARBONO.

# INNOVACIÓN DE UN GRUPO DIVERSIFICADO COMPROMETIDO CON SOLUCIONES DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLES

El proceso NTIB encarna la innovación de un grupo diversificado comprometido con un futuro sostenible. Desde hace varios años, el grupo desarrolla **soluciones de construcción con bajo impacto medioambiental**, con la ambición de **convertirse en un actor moderno y único en el sector**.

Los recientes éxitos de **las villas ecológicas de Benslimane** y Marrakech, y el lanzamiento de **un ambicioso proyecto residencial que utiliza el proceso NTIB** en el distrito financiero de Casablanca, demuestran perfectamente la determinación del Grupo por poner en práctica sus valores sobre el terreno.

## SOLUCIONES Y REFERENCIAS EN CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA

LADRILLO  
DE TIERRA  
COMPRIMIDA  
(BTC)

PROCESO DE  
PAVIMENTOS  
COMPUESTOS DE  
ACERO Y HORMIGÓN  
(NTIB)

REFERENCIAL DE  
CONSTRUCCIÓN  
SOSTENIBLE  
(HEI)

VILLAS  
ECOLÓGICAS

PARQUE  
MAGNOLIA  
PRIMO EDIFICIO BAJO EN CARBONO  
CASABLANCA

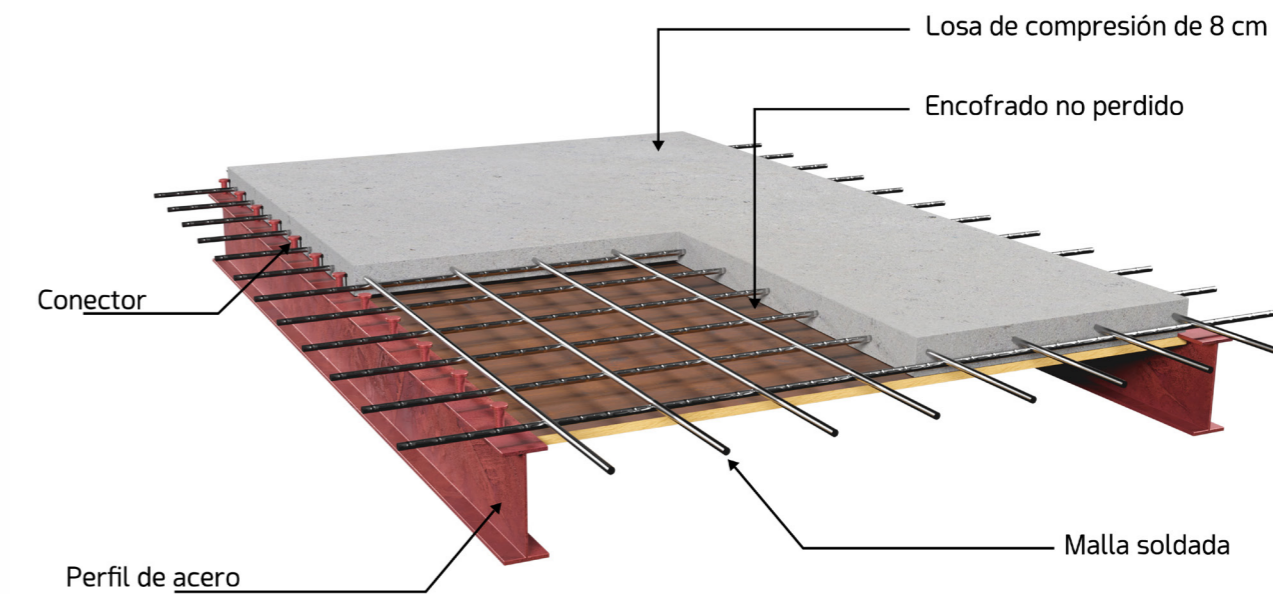




## DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL PROCESO NTIB

Este innovador proceso utiliza **perfiles metálicos**, combinados con **una losa de compresión de 8 cm**, mediante sistemas de **auto-puntales propios de la NTIB**.

Gracias a su **sencillez operativa**, rapidez y **ventajas económicas y ecológicas**, la NTIB aspira a democratizar su proceso a escala internacional.





# EL PROCESO NTIB



CON SU PROPIO  
SOFTWARE DE CÁLCULO,  
DIMENSIONAMIENTO Y  
OPTIMIZACIÓN



PATENTADO  
INTERNACIONALMENTE



ANALIZADO Y VALIDADO  
POR EL CSTB DE  
CONFORMIDAD CON LOS  
EUROCÓDIGOS



CON DOS LCA  
COMPARATIVAS

EVEA CONSEIL  
& DIVISION ENVIRONNEMENTALE CSTB







MAGNOLIA PARK:  
FIRMA NTIB EN CASABLANCA



# UN PROCESO CON UN IMPACTO HOLÍSTICO GRACIAS A SUS VENTAJAS MEDIOAMBIENTALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS



## BENEFICIOS ECOLÓGICOS VINCULADOS A LA REDUCCIÓN SIGNIFICATIVA LA HUELLA DE CARBONO DE LAS OBRAS DE REVESTIMIENTO

Hasta un 40% menos de CO2 gracias a los menores volúmenes de hormigón y acero

Esta **reducción puede incrementarse con materiales bajos en carbono**

Reducción significativa de la sobreexplotación de **recursos naturales no renovables: agua, arena y áridos.**



## IMPLANTACIÓN SIMPLIFICADA, LO QUE FACILITA SU ADOPCIÓN POR PARTE DE LOS EQUIPOS DE LAS INSTALACIONES

No se requiere ATEX

Sin puntales verticales

Encofrado recuperable  
y reutilizable

Utilización de **Auto-puntales para liberar el espacio del subsuelo** durante el vertido y secado de la losa de compresión.



## FLEXIBILIDAD Y ADAPTABILIDAD A DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS AMBICIOSOS

Alcance hasta 12 m

**Voladizos de más de 4 m** para crear jardines colgantes que actúen como sumideros de carbono.

Mayor resistencia a las tensiones sísmicas

Mayores costes de explotación



## VENTAJAS OPERATIVAS EN TÉRMINOS DE AHORRO DE TIEMPO Y COSTES

Menor necesidad de desembolsos en seco (hormigón, acero, puntales, etc.)

**Vertido de la losa y las vigas en toda la superficie del suelo en una sola fase**





# HASTA UN 40% DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADEROS

SIMULACIONES DE PROYECTOS CON LOSAS MACIZAS FRENTE A NTIB

	AHORRO EN CANTIDADES DE MATERIAL		IMPACTO MEDIOAMBIENTAL
	Hormigón	Acero	Emisiones de GEI
<b>Edificio A R+10</b>	30%	29%	Menos <b>30%</b>
<b>Edificio B SUELO A SUELO R+16</b>	40%	17%	Menos <b>40%</b>

COMPARATIVA ACV NTIB VS LOSA MACIZA

	HUELLA DE CARBONO PARA DEL PACK DE OBRAS ESTRUCTURALES*
<b>Edificio NTIB</b>	 <p><b>110</b> kg CO2 eq. por m<sup>2</sup></p>
<b>Edificio de losa maciza</b>	 <p><b>165</b> kg CO2 eq. per m<sup>2</sup></p>





# JUNTOS POR UNA TRANSICIÓN ECOLÓGICA COLECTIVA





6 Rue de la fraternité, Maârif  
Casablanca, Maroc.

M : +212 661 84 74 65

T : +212 522 95 03 12

Email : [ntib.planchermixte@ntib.ma](mailto:ntib.planchermixte@ntib.ma)

[www.ntib-construction.com](http://www.ntib-construction.com)